



AU TITRE DE L'ANNEE : 2012/2013

(Variante 2)

Filière : TRI

Année de formation : 2A

Niveau : TS

Epreuve : Théorie

N° du module : M22

Durée : 1H30

Intitulé du module : Notions de sécurité des réseaux informatiques

Date d'évaluation : 15/6/2013

Barème : / 40 Points

Exercice 1 : (24 pts)

1. **Le service de sécurité qui consiste à assurer que les données n'ont pas été altérées ou modifiées c'est :**
 - a) L'intégrité
 - b) La disponibilité
 - c) La confidentialité
 - d) L'authentification
 - e) Non répudiation
2. **intrusion est :**
 - a. L'ensemble des actions de l'environnement d'un système d'information
 - b. Peuvent survenir à partir de sources diverses
 - c. parvenir à s'introduire dans un système sans avoir l'autorisation
 - d. L'ensemble des actions mise en œuvre en prévention de la menace
3. **Le serveur proxy peut interdire l'accès à quelques sites à ses clients, par :**
 - a) Fonction d'authentification
 - b) Fonction de cache
 - c) Fonction de l'enregistrement
 - d) Fonction de filtrage
4. **Cryptanalyse est :**
 - a) méthodes permettant de transmettre des données de manière confidentielle
 - b) ensemble de techniques permettant de rendre un message inintelligible et incompréhensible
 - c) fonction mathématique utilisé dans le processus de chiffrement et déchiffrement
 - d) l'étude des procédés cryptographique dans le but de pouvoir décrypter des textes chiffrés
5. **menace est :**
 - a) parvenir à accéder en lecture ou modification à des données non autorisées
 - b) mauvaise manipulation entraînant une perte de matériel ou de données
 - c) exploitation d'une vulnérabilité qui a comme conséquence la compromission de la sécurité informatique
 - d) restriction d'accès à des systèmes informatiques

6. un déni de service est :

- a) une attaque informatique visant à rendre une machine inaccessible en la saturant
- b) un refus de la part des attaquants de céder l'accès à leur machine victime
- c) mécanisme conçu pour permettre de détecter, prévenir et récupérer d'une attaque de sécurité
- d) une attaque informatique visant les machines qui sont en mesure de proposer un service donné

7. je suis une fonction de hachage très utilisé

- a) RSA
- b) ADS
- c) DSA
- d) SHA

8. Un certificat électronique est :

- a) Une carte d'identité numérique pour les clés publics
- b) L'emprunte chiffrée
- c) Un algorithme qui garantit l'authenticité
- d) Clé de partage

9. Je suis un chiffrement symétrique

- a) RSA
- b) AES
- c) ROT13
- d) Masque jetable

10. Cryptage asymétrique est :

- a) Une fonction qui a pour but de sécuriser l'échange des messages
- b) Un type de chiffrement ou on crypte et on décrypte avec deux clés différentes
- c) Une technique de cryptage où la clé est symétrique
- d) Assure l'authentification de l'expéditeur du message en cryptant toutes ses données

11. Un cheval de Troie est :

- a) Un programme malveillant qui prend le contrôle d'une machine victime
- b) Un programme bénin dans le corps d'un autre programme
- c) programme d'ordinateur capable d'infecter un autre programme d'ordinateur en le modifiant de façon à ce qu'il puisse à son tour se reproduire
- d) un fichier infecté dont on ne peut pas assurer l'expéditeur

12. le ping de la mort consiste à :

- a) définir des numéros de séquence erronés pour les messages
- b) avoir l'adresse ip source égale à l'adresse ip destination et le n° de port source égale au n° de port destination
- c) envoyer un ping de taille très grande
- d) surcharger un serveur pour le rendre inaccessible

Exercice 2 : (8 pts)

Associez chaque scénario de menace à l'élément approprié de la classification STRIDE :

Spoofing (usurpation)

Tampering (falsification)

Repudiation (répudiation)

Information disclosure (divulgarion d'informations)

Denial of service (refus de service)

Elevation of privilege (élévation de privilège)

Scénario de menace	Classification
Un pirate falsifie le cache DNS pour détourner un flux de données	
Un pirate utilise l'attaque LAND sur sa machine victime	
Dans le cadre d'une transaction financière (un achat en ligne) un des acteurs de cette transaction a nié avoir accepté l'opération	
Envoyer votre numéro de carte bancaire à votre agence dans un SMS	